

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan rangkaian pengujian dan pengolahan data, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini telah berhasil dilakukan pembuatan *prototype* kolektor udara dengan instalasi termoelektrik generator yang menghasilkan tegangan listrik tenaga surya.
2. Termoelektrik generator yang telah dirangkai mampu menghasilkan tegangan sebesar 6.29 V dan arus sebesar 0.394 A dengan efisiensi maksimum 5.48%.
3. Penelitian ini membuktikan bahwa pengisian baterai menggunakan termoelektrik generator, mampu menghasilkan sebesar tegangan 3.5 V arus 0.194 A dengan total pengisian 4.7 V selama  $\pm$  3 jam.

#### **5.2 Saran**

Dari rangkaian penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diberikan saran untuk penelitian selanjutnya agar menjadi lebih baik :

1. Isolasi dinding kolektor perlu diganti dengan isolasi khusus yang lebih baik seperti *thermoshield* untuk mengurangi perpindahan panas pada dinding kolektor.
2. Pengambilan data dan pengolahan data untuk lebih akurat, sebaiknya dilakukan dengan menggunakan program komputasi.